# UTERUS UND AUGE.

# UTERUS UND AUGE.

EINE DARSTELLUNG

DER FUNKTIONEN UND KRANKHEITEN

DES

# WEIBLICHEN GESCHLECHTSAPPARATES

IN IHREM PATHOGENEN EINFLUSS

AUF

# DAS SEHORGAN.

VON

**DR. SALO COHN.**

MIT EINEM VORWORT

VON

**DR. ERNST PFLÜGER,**

O. Ö. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT ZU BERN.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1890.

*Das Recht der Uebersetzung bleibt vorbehalten.*

Druck von Carl Ritter in Wiesbaden.

1867090

Der gründlichen, vielseitigen Forschung unserer Zeit und der Lehre, welche uns die Geschichte der Medicin aufdrängt, beiden Faktoren ist das erfreuliche Resultat zu danken, dass man sich heute überall anschickt, sorglich den Fäden nachzuspüren, welche aus den abgezweigten Specialgebieten zu der allgemeinen Grundlage der Medicin hinüberleiten. Das Bestreben, auf diese Weise das Verständnis für Specialkrankheiten zu fördern, hat in der Ophthalmologie die Werke von Förster und Jacobson gezeitigt, die uns von verschiedenen Gesichtspunkten aus den Zusammenhang der Augenleiden mit Allgemeinerkrankungen vorführen. Auf dem Gebiete der Gynäkologie ist kürzlich ein analoges Werk von Herrn Professor P. Müller veröffentlicht worden, welches die Wechselbeziehungen behandelt, die zwischen den Krankheiten des weiblichen Körpers und dessen Geschlechtsfunktionen bestehen.

Wohl fand auch in den erwähnten Werken der Zusammenhang von Augenkrankheiten mit der Genitalsphäre des Weibes Berücksichtigung. Das konnte aber nur in dem beschränkten Umfange geschehen, den ein einziges Kapitel innerhalb eines reichhaltigen Rahmens beanspruchen darf; und doch liess die Wichtigkeit des Gegenstandes es wünschbar erscheinen, dass diesen Verhältnissen in erschöpfender Darstellung eingehendere Beachtung zu Theil würde.

In der That zeigte sich, bald nachdem vorliegende Arbeit von Herrn Dr. Cohn in Angriff genommen worden war — sie wurde bei Entstehung des Müller'schen Buches angeregt —, dass das Auge viel häufiger und inniger durch das Geschlechtsleben des Weibes beeinflusst wird, als es nach den bisherigen Zusammenstellungen in der ophthalmologischen Litteratur den Anschein hatte. Gerade hier aber eröffnen sich weniger beachtete und doch so dankbare Angriffspunkte, welche in vielen Fällen für die Therapie eine erreichbare und darum werthvolle Handhabe bieten.

Mit regem Interesse verfolgte ich daher die Häufung des Materials, das in unermüdlichem Eifer vom Verfasser gesammelt und durch kritische Behandlung sorgfältig gesichtet wurde. Ergänzt durch dessen Selbstbeobachtungen und eigne Untersuchungen, wurde der Stoff endlich durch systematische Klassifikation durchsichtig gestaltet und gewährt nunmehr die wünschbare Vollständigkeit in gedrängter, doch übersichtlicher Form.

So dürfte denn das vorliegende Buch nicht nur dem Ophthalmologen und Gynäkologen, sondern dem Mediciner überhaupt ein willkommener Führer sein in einem sowohl theoretisch interessanten als praktisch wichtigen Gebiete, über welches bisher eine zusammenhängende Uebersicht fehlte.

**Prof. Dr. Pflüger.**

# Inhalt.


Seite

Einleitung . . . . . IX

Litteratur . . . . . XII

**Menstruation.**

Allgemeines . . . . . 1

**1. Normale Menstruation.**

Wirkung auf das gesunde Auge. — Wirkung auf das kranke Auge. — Physiologische Bemerkungen . . . . . 13

**2. Menstruations-Anomalieen.**

Verhalten des Gesichtsfeldes bei dysmenorrhoischen Frauen. 19

I. Amenorrhoe.

Keratitis. — Chorioiditis. — Sclero-Chorioiditis. — Amaurose. — Blutungen . . . . . 24

II. Dysmenorrhoe.

Allgemeines . . . . . 28

Augenkrankheiten in

A. Pubertät . . . . . 31

B. Klimakterium . . . . . 36

1. Dysmenorrhoe, abhängig von Allgemeinleiden.

Scrofulose. Erscheinungen an den Lidern; — an der Conjunctiva und Cornea . . . . . 41

Blutarmut, Chlorose, Kachexie, Marasmus. Wirkung auf Muskeln und Nerven des Auges; — auf Cornea, Linse, Retina; auf die Lider (Chromhidrose, Schwellung). 43

Unaufgeklärte Ursachen. Xanthopie. — Oculomotorius-Paralyse . . . . . 50

2. Dysmenorrhoe, abhängig von Genital-Affektionen.

a) Funktionelle Störungen des Sehapparates (Reflexamblyopie, optische Hyperästhesie und Anästhesie, Einengung des Gesichtsfeldes; Störung der Farbenwahrnehmung): bei Lage-Anomalieen und Affektionen des Uterus, bei Affektionen des Parametrium und der Ovarien; — bei Substanzverlusten im Genitaltrakt und Stenose des Cervicalkanals; — bei Entzündung und Reizung der Genital-Schleimhaut; — bei Masturbation . . . . 52

Seite

b) Circulatorische Störungen des Sehapparates. Uvealtrakt. — Sclera. — Retina und Nervus opticus . 66

Morbus Basedowii . . . . . 82

3. Dysmenorrhoe im Zusammenhang mit Hysterie.

Funktionelle Störungen des Sehapparats; — Reizzustände der Muskulatur des Auges; — Affektionen der Nerven des Auges; — Sehstörungen bei Hystero-Epilepsie . . 87

**3. Suppressio mensium.**

Allgemeines. — Einwirkung auf die optischen Centren; — auf Retina, Glaskörper, Opticus; — Uvealtrakt; — Cornea 103

## Gravidität.

Augenaffektionen, hervorgerufen durch Schwächezustände; — im Zusammenhang mit Organerkrankungen; — complicirt mit Gehirnerscheinungen ohne Organerkrankung . . . . . 119

Selbständige Augenaffektionen.

organische. Retina. — Arteria ophthalmica. — Chorioidea und Glaskörper . . . . . 140

funktionelle, in Verbindung mit Trigeminus-Neuralgieen; — mit Hysterie . . . . . 146

## Entbindung.

Retinitis albuminurica. — Amaurose bei Urämie, bei Eklampsie. — Affektionen des Nervus opticus. — Blutungen. — Sehstörungen als Indication zur künstlichen Frühgeburt . . . . . 154

## Puerperium.

Affektionen von Retina, Opticus, Centrum, Chorioidea. — Embolische Sehstörungen. — Iritis. — Dakryocystitis. — Nyktalopie . . 159

## Lactation.

Affektionen der Augenmuskeln. — Retina, Opticus, Centren. — Conjunctiva, Cornea, Iris . . . . . 176

## Blutverlust.

Menstruatio profusa, Metrorrhagie, Geburt, Abort.

Augenaffektionen, hervorgerufen durch allgemeine Ernährungsstörungen. — Affektionen von Retina, Opticus und Sehcentrum . . . . 180

Autoren-Register . . . . . 201

Sachregister . . . . . 207

Der Geist der Aufklärung, welcher das achtzehnte Jahrhundert durchwehte und der gesamten Wissenschaft seinen Stempel aufdrückte, durchdrang auch diejenigen Gebiete der Medicin, welche bis dahin weniger weit als andre gediehen waren, — die Geburtshilfe und Augenheilkunde.

Die Ophthalmiatrie, welche bei den Griechen unter Galen ihren Höhepunkt erreicht und nachher von Seiten der Araber wenigstens eine sorgfältige Pflege genossen hatte, war im Abendland zu einem Handwerk gesunken, welches von Staarstechern und Wundärzten betrieben wurde. Die Bewegung, welche sie endlich dieser niedrigen Stellung entreissen sollte, ging in der ersten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts von französischen Ärzten aus und fand ihren Abschluss in August Gottlob Richter, dem Vater des ophthalmiatrisch-klinischen Unterrichts, der in seinem Lehrbuch der Chirurgie (Göttingen, 1782) eine klassische Bearbeitung der Augenheilkunde lieferte.

Auf den Boden der Medicin zurückversetzt, nahm die Ophthalmologie nunmehr unter dem Einfluss der aufblühenden Naturwissenschaften einen raschen Aufschwung und erreichte in verhältnismäfsig kurzer Zeit eine hohe Stufe der Entwicklung. Unter den genialen Forschern, welche ihre Thätigkeit in den Dienst der jungen Wissenschaft stellten, leuchten Heinrich Müller, Helmholtz, Donders und v. Graefe, als eigentliche Begründer der neuen ophthalmologischen Ära, besonders hervor. Ihnen danken wir die Vermittlung exakter Kenntnisse über das Wesen des Auges und seiner Krankheiten, ihnen somit auch die Grundlage für eine Forschung nach der Abhängigkeit der Augenaffektionen von pathologischen Vorgängen im Körper.

Förster war es, der zuerst die Beziehungen der Allgemeinleiden und Organerkrankungen zu Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans in umfassender Weise darstellte. Zahlreiche Beobachtungen, die seitdem den gleichen Verhältnissen zugewandt wurden, sind zu einem grossen Teile auf seine Anregung zurückzuführen.

Bei diesen der Ophthalmo-Semiotik gewidmeten Bestrebungen lenkte sich die Aufmerksamkeit von neuem auf das schon frühzeitig erkannte, wiederholte Zusammentreffen gewisser Augenkrankheiten mit Zuständen, die beim Weibe aus den normalen geschlechtlichen Funktionen entspringen. Gleichzeitig wandte sich der Blick auch den pathologischen Veränderungen des weiblichen Sexualapparats zu, die bei ihrer intensiven Allgemeinwirkung auf den Körper ihren schädlichen Einfluss nicht selten speziell auf den Sehapparat ausdehnen.

So entstand in diesem engern Rahmen eine ansehnliche Zahl vereinzelter Publikationen, unter denen die aus vielseitigen Erfahrungen hervorgegangene Abhandlung Moorens „Gesichtsstörungen und Uterinleiden“ besondere Beachtung verdient. —

Angesichts des hervorragenden Interesses, welches die vom Genitaltrakt abhängigen Schädigungen eines Sinnesorgans berechtigter Weise in Anspruch nehmen, schien es der Mühe nicht unwert, die zahlreichen, zerstreuten Beobachtungen, welche sich auf den Zusammenhang von Augenaffektionen mit Funktionen und Krankheiten des weiblichen Geschlechtsapparats beziehen, so weit als möglich zu sammeln und vom geburtshilflich-gynäkologischen Standpunkt aus zu bearbeiten. Hinzugefügt wurden eigne Untersuchungen über das Verhalten des Gesichtsfeldes bei dysmenorrhoischen Frauen zur Zeit der Menstruation.

Wenn einzelne Autoren auf die Wege der Entstehung mancher dieser Krankheitsformen hinwiesen und somit jetzt schon für deren ätiologischen Charakter eine physiologische Brücke construirten, — obgleich „unsre Einsicht in das Wesen der Augenkrankheiten lange noch nicht so weit reicht, jedes Krankheitsbild in und aus seinem

Zusammenhange mit dem ganzen Organismus zu verstehen“ (Jacobsohn) — so lag doch kein Grund vor, einer solchen Erklärung nicht Erwähnung zu thun, wenn sie, gestützt auf wissenschaftliche Thatsachen, der Erkenntnis einen Halt bot, um Ursache und Wirkung in einen verständlichen Connex zu bringen.

Selbst für den Fall, dass vorläufig manchen Erscheinungen von Seiten des Genital- und Sehapparats die Anerkennung eines Zusammenhangs versagt wird, dürfte doch die Kenntnis ihrer Gestaltung auch bei der Annahme des blossen Zusammentreffens eines gewissen Interesses und eines praktischen Nutzens nicht entbehren.

An dieser Stelle erlaube ich mir, Herrn Professor Müller für die Anregung und freundliche Unterstützung, sowie Herrn Professor Pflüger für die Förderung dieser Arbeit, zu der er mit seiner reichen Erfahrung in so liebenswürdiger Weise beitrug, meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Bern, im Juni 1889.

# Litteratur.


1. Amann. Über den Einfluss der weiblichen Geschlechtskrankheiten auf das Nervensystem mit besonderer Berücksichtigung des Wesens und der Erscheinungen der Hysterie. — Erlangen 1874.
2. Anke, R. Ein Fall von Nachtblindheit nach Blutverlust bei einer Schwangeren. — Archiv für Augenheilkunde XVII, 2, 1877.
3. Arlt. Erkrankungen des Auges, 1856. Erblindung durch Blutverlust Band III, p. 175.
4. Baumeister, E. Über einige zur Gynäkologie in Beziehung stehende Augenerkrankungen. — Berliner klinische Wochenschrift 1876, p. 688.
5. Becker, Otto. Über spontanen Arterienpuls in der Netzhaut bei Morbus Basedowii. — Wiener medicinische Wochenschrift 1873, No. 24, 25.
6. Bernheim. Amaurose hystérique. — Revue générale d'Ophthalmologie 1886, p. 414.
7. Bizio, Giovanni. Sopra la presenza dell' indaco nel sudore. — Sitzungsberichte der Wiener Akademie der Wissenschaften 1860, Band 39, p. 33.
8. Börner, Ernst. Über nervöse Hautschwellungen als Begleiterscheinung der Menstruation und des Klimax. — Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge No. 312.
9. Borel, E. De quelques accidents de l'épilepsie et de l'hystéro-épilepsie. — Thèse. Paris 1877.
10. Borel, E. Affections hystériques des muscles oculaires. — Archive d'Ophthalmologie VI, p. 481. 1886; VII, p. 21 und 356. 1887.
11. Capitan, L. Recherches expérimentales et cliniques sur les albuminuries transitoires. — Paris 1883.
12. Carl, Herzog in Bayern. Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie des Auges bei Nierenleiden. — Wiesbaden 1887.

13. Carron de Villards. Guide pratique des maladies des yeux. 1838.
14. Churchill. Traité pratique des maladies des femmes. 1881.
15. Cohen, B. M. Eclampsia gravidarum, parturientium, puerperarum. Archiv für Gynäkologie VII, p. 107. 1875.
16. Cohn, H. Augenkrankheiten bei Masturbanten. — Archiv für Augenheilkunde XI, No. 2. 1882.
17. Cohnstein, J. Grundriss der Geburtshilfe. — Berlin 1885.
18. Collins, W. J. On some cases of cycloplegia or failure of accommodation. — Lancet 1886, II, p. 861.
19. Coursserant. De la choroidite antérieur. — Paris 1877.
20. Dauthon, Michel. Essai sur les hémorrhagies intraoculaires. — Paris 1862.
21. Dehenne, A. Rapports pathologiques de l'oeil et de l'uterus. — Annales de gynécologie, Septemb. 1879.
22. Demours, A. P. Traité des maladies des yeux 1818.
23. Denti. Emorragia arteriosa spontanea della conjuntiva palpebrale superiore. — Annali di ottalmia XII, p. 559. 1883.
24. Desmarres. Traité des maladies des yeux, 1858.
25. Duchenne. Paralysie du moteur oculaire externe dans l'hystéricisme. Gazette des hôpitaux 1875.
26. Dujardin-Beaumetz et Abadie, Ch. Cécité hystérique. — Progrès médical 1879, No. 28.
27. Ely, E. T. Illustrated cases of disease of the Eye arising from affections of the teeth. — N. Y. medical Journal 1882.
28. Faucheron. De la névralgie susorbitaire etc. — Receuil d'Ophthalmologie 1881.
29. Féré, Chr. Notes sur quelques phénomènes observés du côté de l'oeil chez les hystéro-epileptiques, soit en dehors de l'attaque soit pendant l'attaque. — Gazette médicale de Paris 1881, No. 50.
30. Féré, Chr. Notes pour servir à l'histoire de l'amblyopie hystérique. Compte-rendu. Société de biologie III.
31. Féré, Chr. Influence dynamogène des excitations visuelles. — Gazette hebd. No. 31.
32. Fieuzal. Amblyopie hystérique. — Progrès medical 1879, No. 1.
33. Filehne. W. Zur Pathologie der Basedow'schen Krankheit. — Sitzungsber. der phys. und med. Soc. zu Erlangen 14. Juli 1879.
34. Finkelstein, L. O. On sensory disorders in diseases and on changes of the field of vision in Menstruation. Dissertation. Petersburg 1887. — Ophthalmic Review VI, No. 73. 1887.

35. Finkelstein, L. O. Über Störungen des Gesichts und andrer spezieller Sinne bei Erkrankung des Nervensystems. — Wratsch 1886, No. 1.

36. Fitzgerald. On the connexion between disease of the eye and affections of the sexual organs in females. — Lancet 1883, I, p. 456.

37. Förster. Beziehungen der Allgemeinleiden und Organerkrankungen zu Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans. — Graefe-Saemisch, Handbuch der Augenheilkunde Band VII. 1877.

38. Fries. Amblyopieen und Amaurosen nach Blutverlusten. — Zehender's klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1866.

39. Galezowski. De l'amplyopie hystérique. — Gazette des hôpitaux 1877, No. 10 und 15.

40. Galezowski. Contracture hystérique de l'iris et du muscle accommodateur avec myopie consécutive. — Progrès médical 1878, No. 3.

41. Galezowski. Etude sur les affections oculo-dentaires. — Receuil d'Ophthalmologie 1874.

42. Galezowski. De la rétinite et de la rétino-choroidite albuminuriques; leur traitement. — L'Union médicale 1873.

43. Galezowski. Des affections oculaires consécutives à la suppression des règles. — Receuil d'Ophthalmologie 1875.

44. Galezowski. Traité des maladies des yeux. — 3e édition. Paris 1888.

45. Gorgeon. Rapports pathologiques de l'oeil et des organes génitaux. Thèse. Paris 1880.

46. Greve. Eclampsia parturientium mit günstigem Ausgang. — Deutsche Klinik 1873, No. 28.

47. Griffich. Exophthalmic goître. — Ophthalmic Review 1885, V.

48. Harlan, Geo. C. Hysterical affections of the eye. — Therapeutical Gazette 1885, I, p. 102.

49. Hecker, Beobachtungen und Untersuchungen aus der Gebäranstalt zu München 1859—1879. — München 1881.

50. Hecker und Buhl. Klinik der Geburtskunde.

51. Hegar, Alfred. Der Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und die Castration bei Neurosen. — Stuttgart 1885.

52. Heiberg. Panophthalmitis puerperalis, bedingt durch Mikrokokken. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 1874.

53. Herter. Hysterische Amaurose. — Charité-Annalen 1877. p. 527.

54. Herter. Beiderseitige Retinitis albuminurica mit Netzhautablösung. Charité-Annalen 1877.

55. Herter. Amaurose nach Blutverlust. — Charité-Annalen 1877, p. 525.

56. Higgens, Ch. Asthenopia occurring in women about the climacteric period. — British medical Journal Oct. 1878.

57. Hilbert. Zur Kenntnis der transitorischen Farbenblindheit. — Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1886, p. 483.

58. Himly. Krankheiten und Missbildungen des menschlichen Auges. 1843.

59. v. Hippel und Grünhagen. Über den Einfluss der Nerven auf die Höhe des intraocularen Druckes. — Archiv für Ophthalmologie XIV, 3; XV, 1.

60. Hirsch, August. Geschichte der Ophthalmologie. — Handbuch von Graefe-Saemisch Cap. XIV.

61. Hirschberg, J. Über puerperale metastatische Ophthalmie. — Berliner klinische Wochenschrift 1880, No. 8.

62. Hirschberg, J. Über puerperale septische Embolie des Auges. Archiv für Augenheilkunde IX. 3.

63. Hirschberg, J. Veränderungen des Augengrundes bei allgemeiner Anämie. — Sitzungsbericht der Heidelb. ophthalmol. Versammlung 1877, p. 53.

64. Hirschler. Zur Casuistik der Anästhesie und Hyperästhesie der Netzhaut. — Wiener med. Wochenschr. 1874, No. 42—44.

65. Hitier, Aug. Fr. De l'amblyopie liée à l'hémianaesthésie et spécialement de l'amblyopie hystérique. — Paris 1886.

66. Hofmann, Carl, B. Über Chromhidrose. — Wiener med. Wochenschr. 1873. No. 13.

67. Holsti. Ueber die Veränderungen der feinen Arterien bei der granulären Nierenatrophie und deren Bedeutung für die Pathologie dieser Krankheiten. — Deutsches Archiv für klinische Medicin XXXVIII.

68. Horstmann. Über Sehstörungen nach Blutverlust. — Zeitschr. für klin. Medicin V, p. 200.

69. Jacobsohn, J. Beziehungen der Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans zu Allgemeinleiden und Organerkrankungen. — Leipzig 1885.

70. Jäger, Ed. v. Ophthalmoskopischer Handatlas 1869.

71. Jüngken. Die Lehre von den Augenkrankheiten. 1832.

72. Kaltenbach, R. Über Albuminurie und Erkrankungen der Harnorgane in der Fortpflanzungsperiode. — Archiv für Gynäkologie III, 1. 1872.

73. Katler, O. Über septische Netzhautaffektionen. — Prag. Zeitschr. für Heilkunde 1880, I, p. 111.

74. Mac Kay. Eye diseases from suppression of menses. — American Journal of medical Science 1882, p. 383.

75. Kisch, E. H. Das klimakterische Alter der Frauen in physiologischer und pathologischer Beziehung. — Erlangen 1874.

76. Knies. Veränderung der Accommodation während eines epileptischen Anfalls. — Sitzungsbericht der Heidelberger ophthalmologischen Versammlung 1877, p. 61.

77. Krause, Albert. Die Theorie und Praxis der Geburtshilfe. — Berlin 1853.

78. Krieger, Ed. Die Menstruation. — Berlin 1869.

79. Kussmaul und Tenner. Untersuchungen über Ursprung und Wesen der fallsuchtartigen Zuckungen bei der Verblutung, sowie der Fallsucht überhaupt. 1857.

80. Landesberg. Affections of the eye dependent upon hysteria. — Journal of nervous and mental disease XIII, 2.

81. Landesberg, M. Neuroretinitis descendens beiderseits in Folge hochgradigen Blutverlustes. — Correspondenzbl. für Schweizer Ärzte 1879, p. 283.

82. Landesberg. Drei Fälle von Amaurose in Folge von Blutverlust. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1877, XV, p. 95.

83. Landesberg. Über Reflexamaurose. — Archiv für Ophthalmologie XXIV, 1.

84. Landolt, E. De l'amblyopie hystérique. — Archive de physiologie normale et pathologique 1875, 2. sér., Tom II.

85. Laufenauer. Perimetrikus vizsgálatok a hysterikus láttér szükületét illetölög. — A budapesti kirorvosegyesület 1885 iki évkönyve p. 10.

86. Laycock. Exophthalmos. — Medical Times and Gazette 1864. Sept. 24.

87. Leber. Die Krankheiten der Netzhaut und des Sehnerven. — Handbuch von Graefe-Saemisch VIII.

88. Lee, Robert. Über die Augenentzündung bei Wöchnerinnen. — Med. chir. Transact. XXVIII, 2, Ser. X.

89. Lerat. Lésions de nutrition de l'oeil liées à la menstruation. — Thèse. Paris 1878.

90. Lever. Sur quelques désordres du système nerveux qui accompagne la grossesse et la parturition. — Annales d'oculistique XIX.
91. Litten, M. Über septische Erkrankungen. — Zeitschr. für klin. Med. 1880, II.
92. Litten, M. Ophthalmoskopische Details bei Uteruscarcinom. — Berliner klinische Wochenschrift 1881, No. 1.
93. Loring. Une nouvelle indication de l'accouchement prématuré. — Lyon médical 1883, No. 43.
94. Lutz, Georg. Augenerkrankungen während der Gravidität und im Puerperium. — Dissertation. Tübingen 1882.
95. Machek. Beitrag zur Lehre von der Abhängigkeit der Augenkrankheiten von Erkrankungen der Genitalsphäre der Frauen. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1883, p. 422.
96. Mackenzie. Traité pratique des maladies de l'oeil. — Traduct. franç. 1857.
97. Magnus. Die Albuminurie in ihren ophthalmoskopischen Erscheinungen. — Leipzig 1873.
98. Manz, W. Experimentelle Untersuchungen über Sehnervenerkrankungen in Folge von intracraniellen Krankheiten. — Archiv für Ophthalmologie XVI, 1, 1870.
99. Manz, W. Über die Erscheinungen des Hirndrucks am Auge. — Centralbl. für med. Wissensch. VIII, 1870.
100. Manz, W. Ein Fall von hysterischer Erblindung mit spastischem Schielen. — Berl. klin. Wochenschr. 1880, No. 2 und 3.
101. Mendel. Über hysterische Amaurose. — Deutsche Zeitschrift für prakt. Ärzte 1874, No. 47.
102. Métaxas, G. Des troubles oculaires dans la grossesse et l'accouchement. — Thèse. Paris 1882.
103. Meyer, P. J. Die Veränderungen des Blutes in der Schwangerschaft. — Dissertation. Leipzig 1887.
104. Michel, Julius. Lehrbuch der Augenheilkunde. — Wiesbaden 1884.
105. Michel, Julius. Krankheiten der Lider. — Handbuch von Graefe-Saemisch Bd. IV.
106. Mitchell, S. Weir. Headaches from eyestrain. — American Journal of medical Science 1876, April.
107. Moore, W. O. Erkrankungen des Auges bei Nierenaffektionen. N. Y. medical Journal 1886, 17. April.
108. Mooren. Gesichtsstörungen und Uterinleiden. — Archiv für Augenheilkunde 1881, p. 519.
109. Mooren. Ophthalmiatrische Beobachtungen. 1867.

110. Müller, F. Zur Metalloskopie und Magnetwirkung bei hysterischen Lähmungen. — Berliner klinische Wochenschrift 1879, No. 28.

111. Nagel. Jahresberichte für Ophthalmologie.

112. Nagel. Behandlung der Amaurosen und Amblyopieen mit Strychnin. 1871.

113. Nägeli, O. Über einen Fall von akuter Erblindung nach Hämatemesis. — Korrespondenzbl. für Schweiz. Ärzte 1879, p. 730.

114. Nicati, William. La paralysie du nerf sympathique cervical. — Lausanne 1873.

115. Nuel. Des amblyopies réflexes. — Wecker et Landolt, Traité complet d'ophthalm. Paris 1880.

116. Ormerod. Ecchymosis and oedema of the eyelids without obvious cause. — British med. Journal II, p. 1217. 1886.

117. Oursel, Léon. Contribution à l'étude des affections oculaires dans les troubles de la menstruation. — Thèse. Paris 1885.

118. Pechlinus, Jo. Nicol. Observationum physico-medicarum libri III. — Hamburg 1691.

119. Pflüger, E. (Bern). Neuritis optica. — Graefe's Archiv für Ophthalmologie, Bd. XXIV, II.

120. Pflüger, E. (Bern). Erregungen und Miterregungen im Bereiche homonymer Gesichtsfeldbezirke. — Bericht der Universitäts-Augenklinik 1884—1886. Bern 1887.

121. Pflüger, E. (Bern). Congrès international d'ophthalmologie. — Compte-rendu. Milano 1880, p. 202.

122. Pooley, T. R. Über die Beziehungen der Gebärmuttererkrankungen zur Asthenopie. — N.-Y. med. Journ. 1886. 13. Febr.

123. Pouillet. De l'onanisme chez la femme. 5e édition. — Paris 1887.

124. Pousson, Alf. Du rôle des organismes inférieurs dans la pathogénie de la choroidite purulente des femmes en couches. — Archive d'ophthalmologie, T. 1er, Vol. II. 1877.

125. Power, Henry. The diseases of the eye occurring in connexion with pregnancy. — Lancet 1880, p. 709.

126. Power, Henry. The relation between dental lesions and diseases of the eye. — Med. Times and Gaz. 1883, II.

127. Quetelet et Smits. Sur la reproduction et la mortalité de l'homme. — Bruxelles 1842.

128. Raehlmann, E. Über einige Beziehungen der Netzhautcirculation zu allgemeinen Störungen des Blutkreislaufs. — Virchow's Archiv, Bd. CII, VI.

129. Rampoldi, R. Rapporti morbosi esistenti fra l'apparato sessuale e il visivo. — Milano 1881.

130. Rampoldi, R. Un notevolo caso di neurite retro-bulbare. — Annali di ottalmia. 1885.

131. Redard, P. Rapports entre les affections dentaires et certains troubles oculaires. — Receuil d'ophthalmologie 1886.

132. Reuling, G. C. O. A case of retrobulbar neuritis with only quantitative perception of light ending in the restoration of perfect vision. — N.-Y. med. Journal 1877, p. 393.

133. Roehrig, H. Experimentale Untersuchungen über die Physiologie der Uterinbewegungen. — Virchow's Archiv, Bd. 76, 1.

134. Rosenstein. Die achromatoptische Amblyopie Hysterischer. — Centralbl. für Augenheilkunde 1879.

135. Rosenthal, M. Untersuchungen und Beobachtungen über Hysterie und Transfert. — Archiv für Psychologie XII, 1.

136. Rother. Amaurosis ex haemorrhagia uterina. — Hirschberg's Beiträge zur praktischen Augenheilkunde 1867, 2. Heft.

137. Ruete, C. G. Th. Lehrbuch der Ophthalmologie. II. Aufl. Braunschweig 1853.

138. Samelsohn, J. Zur Pathogenese der fulminanten Erblindungen nach Blutverlusten. — Archiv für Ophthalmol. XXI, 1, p. 150.

138a. Samelsohn, J. Zur Casuistik der Amaurose — ibid. XVIII, 2, p. 225.

139. Samelsohn, J. Ein Fall absoluter Amaurose nach plötzlicher Unterdrückung des Menstrualflusses. — Berl. klinische Wochenschrift 1874, No. 27—30.

140. Sattler, H. Pulsirender Exophthalmus. — Graefe-Saemisch, Handb. d. Augenheilk., Bd. VI.

141. Sattler, H. Die Basedow'sche Krankheit. — ibid.

142. Schauta. Beiträge zur Lehre von der Eclampsie. — Archiv für Gynäkologie 1881, XVIII, p. 263.

143. Schell, Henry S. Weak eyes. — Philadelphia medical and Surgical Reporter 1880, July 17.

144. Schiele, A. Über Miterregungen im Bereich homonymer Gesichtsfeldbezirke. — Archiv für Augenheilkunde XVI, 2.

145. Schmall, B. Die Netzhautcirculation, speziell der Arterienpuls in der Netzhaut bei Allgemeinleiden. — Graefe's Archiv für Ophthalmologie XXXIV, 1.

146. Schmidt's Jahrbücher.

147. Schmidt-Rimpler. Augenheilkunde und Ophthalmoskopie. — Braunschweig 1886.

148. Schöler. Jahresbericht der Augenklinik. — Berlin 1881.

149. Schön. Lehre vom Gesichtsfeld. — Berlin 1874.

150. Schweigger, C. Handbuch der speciellen Augenheilkunde. 3. Aufl. 1871.

151. Schweigger, C. Über Glaukom. — Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge.

152. Schultén. M. W. von. Untersuchungen über Circulationsverhältnisse des Auges. — Graefe's Archiv für Ophthalmologie XXX, 3.

153. Séguin, C. E. Contribution à l'étude de l'hémianopsie d'origine centrale. — Journal of nervous and mental diseases. Jan. 1886.

154. Sichel. Traité de l'ophthalmie 1837.

155. Spiegelberg und Gscheidlen. Untersuchungen über die Blutmenge trächtiger Hunde. — Archiv für Gynäkologie IV, p. 112. 1872.

156. Stevens, George T. Chorea, its cause and treatment. — Transactions of the New-York Academy of medicine. June 15, 1876.

157. Stevens, George T. Some remarks upon the relations between the anomalous refraction of the eyes and certain functional nervous diseases. — New-York medical Record. Sept. 2, 1876.

158. Sturge, W. A. A case of hemianaesthesia of special and general sensation associated with hemiopia. — British medical Journal 1880, II, p. 329.

159. Szily, A. Vorübergehende Erblindung im Wochenbett. — Centralblatt für praktische Augenheilkunde. Juni 1882.

160. Tanguy. Des accidents nerveux de l'oeil simulant l'asthénopie accommodative. — Paris 1877.

161. Teillais. De quelques hémorrhagies oculaires pendant la grossesse. — Annales d'oculistique XCV, p. 213.

162. Terrier. Contractures des muscles de l'oeil et de l'orbiculaire gauche. Guérison par l'ablation des dents cariées. — Receuil d'ophthalmologie 1876.

163. Thaon. Des affections oculaires liées à la menstruation. — Thèse. Paris 1879.

164. Treitel, Th. Über Hemeralopie und Untersuchung des Lichtsinns. — Graefe's Archiv für Ophthalmologie XXXI. 1.

165. Treitel, Th. Über das Wesen der Lichtsinnstörung. — ibid. XXXIII, 1.

166. Ulrich, Richard. Über Netzhautblutungen bei Anämie, sowie über das Verhalten des intraocularen Drucks bei Blutverlusten, bei Chinin- und Chloralvergiftungen. — ibid. XXXIII, 2.

167. Vedeler. Über Dysmenorrhoe. — Archiv für Gynäkologie XXI, p. 214. 1883.

168. Wagenmann, August. Ein Fall von doppelseitiger metastatischer Ophthalmie im Puerperium durch multiple Streptokokken-Embolie. — Graefe's Archiv für Ophthalmologie XXXIII, 2.

169. Walton, G. L. Case of hysterical hemianaesthesia. Convulsions and motor paralysis brought on by a fall. — Boston medical and surgical Journal. 11. Dez. 1884.

170. Weber, F. Über Amaurose im Wochenbett. — Berliner klinische Wochenschrift X, 23, 24. 1873.

171. Wecker et Landolt. Traité complet d'ophthalmologie. — Paris 1880.

172. Wengler. Beiträge zur Augenheilkunde. — Journal für Chirurgie VIII, 4, 1848; IX, 1, 1849.

173. Winckel. Berichte und Studien aus dem Königlich Sächsischen Entbindungsinstitut in Dresden. 1876.

174. Yvert. Cas rare de rétinite albuminurique unilatérale observée chez un malade n'ayant qu'un seul rein situé du même côté et atteint de nephrite parenchymateuse (gros rein blanc). — Receuil d'ophthalmologie 1883, p. 145.

175. Zehender, Wilhelm. Handbuch der gesamten Augenheilkunde. — Stuttgart 1876.

176. Ziegler. Lehrbuch der allgemeinen pathologischen Anatomie und Pathogenese. 4. Aufl. 1885.

---

177. Schirmer, R. Erkrankungen der Thränenorgane. — Graefe-Saemisch, Handb. der. Augenheilk., Bd. VII.

178. Wecker, L. v. Die Krankheiten des Uvealtractus und des Glaskörpers. — ibid. Bd. IV.

179. Schmidt, H. Über Accommodationsbeschränkungen bei Zahnleiden. — v. Graefe's Archiv XIV, 1.

180. Parinaud. Spasmes et paralysies des muscles de l'oeil. — Gaz. heb. de méd. 1877, No. 46 u. 47.

181. Parinaud. De la diplopie monoculaire dans l'hystérie et dans les affections du système nerveux. — Annales d'oculistique, Mai-Juin 1878, LXXIX, p. 218.

182. Schweigger. Klinische Untersuchungen über das Schielen. — Berlin 1881.

183. Graefe, v. Über Neuroretinitis und gewisse Fälle fulminirender Erblindung. — Arch. f. Ophthalm. XII, 2.

184. Hutchinson, J. Failure of Sight during Lactation, and its meaning as a symptom. — Ophth. Hosp. Rep. VII, p. 38. 1873.

185. Seitz, S. und Zehender. Handbuch der Augenheilkunde. II. Aufl.

186. Saemisch. Krankheiten der Cornea. — Graefe-Saemisch. Handb. der Augenheilk., Bd. IV.

187. Rumpf. Untersuchungen aus dem physiologischen Institut der Universität Heidelberg, Bd. II, H. 2.

188. Kuhnt. Über Erkrankung des Sehnerven bei Gehirnleiden. — Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten X, 1. 1879.

188a. Kuhnt. Zur Kenntniss des Sehnerven und der Netzhaut. — v. Graefe's Arch. f. Ophth. XXV, 3. 1879.

189. Christensen. Oftälmologiske Meddelelser. 1, 2, 3. Ugeskr f. Läg. R. 3, Bd. 27, S. 225. 1879.

190. Mannaberg. Zur Ätiologie des Morbus Basedowii acutus. — Centralblatt für klin. Med. No. 30.

191. Uherek. Die funktionellen Neurosen beim weiblichen Geschlecht und ihre Beziehungen zu den Sexualleiden. 2. Auflage. — Berlin 1888.

192. Hersing. Compendium der Augenheilkunde. 5. Aufl. — Stuttgart 1886.

193. Nagel. Behandlung der Amaurosen und Amblyopieen mit Strychnin. 1871.

194. Leopold. Untersuchungen über Menstruation und Ovulation. — Arch. f. Gynäkol. XXI, p. 347.

195. Emmet. The principles and practice of Gynecology. 1879.

196. Lantos, E. Beiträge zu der Lehre von der Eclampsie und Albuminurie. — Archiv für Gynäkol., Bd. XXXII, Heft 3. p. 364.

197. Feoktistow, A. E. Einige Worte über die Ursachen und den Zweck des Menstrualprozesses. — Archiv für Gynäkologie. Bd. XXVII, Heft 3, p. 379.

198. Meyer, Joh. Klinische Untersuchungen über das Verhalten der Ovarien während der Menstruation. — Archiv für Gynäkologie, Bd. XXII, p. 51.

199. Fehling. Zur Casuistik des Intermenstrualschmerzes. — Archiv für Gynäkologie XVII, 1881, p. 338.

200. Gusserow, A. Über Menstruation und Dysmenorrhoe. — Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, No. 81.

201. Reinl. Die Wellenbewegung der Lebensprozesse des Weibes. — Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, No. 243.

202. Levy. Über Menstruation in der Schwangerschaft. — Archiv für Gynäkologie XV, p. 361. 1880.

203. Wyder. Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie der menschlichen Uterusschleimhaut. — Archiv für Gynäkologie, Bd. XIII, 1.

204. Veit, J. Anatomie und Physiologie der weiblichen Sexualorgane. — P. Müller, Handbuch der Geburtshülfe I. 1888.

205. Loewenthal, W. Eine neue Deutung des Menstrualprozesses. — Archiv für Gynäkologie, Bd. XXIV, p. 169.

206. Ziegler, E. Zur Kenntniss der Entstehung der Amaurose nach Blutverlust. — Beiträge zur pathol. Anat. und Phys., Bd. II.

207. Vossius, A. Grundriss der Augenheilkunde. — Leipzig und Wien 1888.

208. Breus, C. Zur Therapie der puerperalen Eclampsie. — Archiv für Gynäkologie XIX, p. 219.

209. Durdufi. Zur Pathogenese des Morbus Basedowii. — Deutsche med. Wochenschr. No. 21, 1888.

210. Ranschoff. Periodisch wiederkehrende Hornhauterkrankung im Zusammenhange mit Störungen des Allgemeinbefindens. — Klin. Monatsbl. für Augenheilk. von Zehender. 1889, Juni.

211. Naegeli, O. Ein Fall acuter Erblindung nach Haematemesis. — Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1879, p. 730.

212. Joachim, O. Über periodische Oculomotoriuslähmung. — Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. XLIV, p. 185.

213. Badal. Contribution à l'étude des cécités psychiques. — Arch. d'ophth., Bd. VIII. Mars-Avril 1888.

214. Litten, M. Über einige vom allgemein klinischen Standpunkt aus interessante Augenveränderungen. — Berl. klin. Wochenschrift 1881, No. 1.

215. Petit, A. De la conception au cours de l'aménorrhée. — Paris 1883.

216. Gessner, C. Ein Fall von Amaurose und Myclitis ascendens acuta nach Blutverlust. — Arch. f. Augenheilkunde XIX, p. 88.

217. Börner, E. Die Wechseljahre der Frau. — Stuttgart 1886.

218. Lotz, A. Vorübergehende Netzhautablösung in Folge von Albuminurie während der Schwangerschaft; Wiederanlegung der Netzhaut, aber andauernde völlige Erblindung nach künstlicher Frühgeburt. — Klin. Monatsbl. Sept. 1889. XXVII.

219. Meyer, L. Über hysterische Amaurose. — Berl. klin. Wochenschrift 1874, p. 659.